

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0407U002518

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 13-06-2007

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Нежальська Ксенія Миколаївна

2. Nezhalska Kseniya Mykolaivna

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** кандидат наук

**Аспірантура/Докторантура:** так

**Шифр наукової спеціальності:** 05.07.12

**Назва наукової спеціальності:** Дистанційні аерокосмічні дослідження

**Галузь / галузі знань:** Не застосовується

**Освітньо-наукова програма зі спеціальності:** Не застосовується

**Дата захисту:** 17-05-2007

**Спеціальність за освітою:** 8.080702

**Місце роботи здобувача:** Національний аерокосмічний університет ім. М.Є. Жуковського "Харківський авіаційний інститут"

**Код за ЄДРПОУ:** 02066769

**Місцезнаходження:** Україна, 61070, м. Харків, вул. Чкалова, 17

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Міністерство освіти і науки України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **III. Відомості про організацію, де відбувся захист**

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** Д64.062.07

**Повне найменування юридичної особи:**

**Код за ЄДРПОУ:**

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

**Сфера управління:**

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію**

**Повне найменування юридичної особи:** Національний аерокосмічний університет ім. М.Є. Жуковського "Харківський авіаційний інститут"

**Код за ЄДРПОУ:** 02066769

**Місцезнаходження:** Україна, 61070, м. Харків, вул. Чкалова, 17

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Міністерство освіти і науки України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 89.57.21

**Тема дисертації:**

1. Статистичне оцінювання параметрів поверхонь в активно-пасивних системах дистанційного зондування
2. Statistical estimation of surface parameters in active-passive systems of remote sensing

**Реферат:**

1. . Об'єктом дослідження є методи та засоби дистанційного зондування. Метою роботи є розробка і дослідження методів підвищення точності оцінок параметрів поверхонь при розв'язанні багатопараметричних задач та обґрунтування вибору умов проведення дистанційних досліджень. В роботі використані методи теорії оцінок і статистичних рішень, статистичної обробки сигналів, комп'ютерного моделювання. Практична цінність результатів полягає в тому, що вони дозволяють підвищити точність вимірів, надійність інтерпретації даних дистанційного зондування за рахунок оптимізації обробки полів розсіяння та випромінювання, а також за рахунок комплексування. Наукова новизна полягає в наступному: 1) отримав подальший розвиток метод виявлення потенційних можливостей систем дистанційного зондування; 2) вперше досліджені потенційні точності багатопараметричних оцінок; 3) вперше розраховані та досліджені граничні похибки сумісних оцінок характеристик розсіювання і випромінювання з урахуванням їхнього кореляційного зв'язку, виконано порівняльний аналіз точностей систем дистанційного

зондування. Результати наукової роботи впроваджені: в Державному підприємстві „Науково-дослідний інститут радіосистем“; в Центрі радіофізичного зондування Землі ім. А.І. Калмикова НАНУ і НКАУ; в Національному аерокосмічному університеті ім. М.Є. Жуковського „ХАІ“. Результати роботи можуть бути застосовані при розв'язанні задач багатопараметричних оцінок, виявлення потенційних можливостей систем дистанційного зондування

2. The object of research is methods and means of remote sensing. The purpose of work is development and analysis of methods for multiparameter surface characteristics estimation accuracy improvement. Methods of the theory of estimation and statistical decisions, statistical signal processing, computer modeling are used in the work. Practical value of results consists in that they allow to increase accuracy of measurements, reliability of remote sensing data interpretation due to optimization of scattering and radiation fields processing and complexing. Scientific novelty consists in the following: 1) The method to determine potential capabilities of remote sensing systems has received the further development; 2) potential accuracy of multipleparameter estimation has been investigated for the first time; 3) limiting errors of joint scattering and radiation characteristics estimation have been calculated and investigated for the first time in view of their intercorrelation properties, the comparative analysis of remote sensing systems accuracies has been executed. Results of scientific work are implemented at: "Scientific-research institute of radiosystems"; the Center of radiophysical sounding of the Earth; National Aerospace university. Results of the work can be used for solving problems of multipleparameter estimation, determination of potential capabilities of remote sensing systems

**Державний реєстраційний номер ДіР:**

**Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки:**

**Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності:**

**Підсумки дослідження:**

**Публікації:**

**Наукова (науково-технічна) продукція:**

**Соціально-економічна спрямованість:**

**Охоронні документи на ОПВ:**

**Впровадження результатів дисертації:**

**Зв'язок з науковими темами:**

## **VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Волосяк Валерій Костянтинівич

2. Volosyuk Valeriy Kostyantynovych

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.07.12

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:**

**Код за ЄДРПОУ:**

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

**Сфера управління:**

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

## **VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів**

### **Офіційні опоненти**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Антюфеев Валерій Іванович

2. Антюфеев Валерій Іванович

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.12.21

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:**

**Код за ЄДРПОУ:**

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

**Сфера управління:**

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Бутенко Ольга Станіславівна

2. Бутенко Ольга Станіславівна

**Кваліфікація:** к.т.н., 20.02.14

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:**

**Код за ЄДРПОУ:**

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

**Сфера управління:**

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **Рецензенти**

